

PLÁN UŽÍVANIA VEREJNEJ PRÁCE

**ZŠ a MŠ – A.KUBINU 34 TRNAVA,
REKONŠTRUKCIA SOC. ZARIADENIA TELOCVIČNE,
ZDRAVOTECHNIKY A INŽINIERSKÝCH SIETÍ, PD**

TRNAVA, A. KUBINU 34

INVESTOR: MESTO TRNAVA

PD PRE STAV. POVOLENIE

DÁTUM: 10.2016

**Vypracoval: TA PROJEKT sro, Sladovnícka 27, 917 01 Trnava,
konateľ: Ing. Jozef Masaryk, kancelária: Lomonosovova 6, 917 08 Trnava**

Objednávateľ stavby: MESTO TRNAVA Hlavná č. 1 Trnava

Zhotoviteľ stavby: Dodávateľ stavby bude určený výberovým konaním

Manuál vypracoval: TA PROJEKT sro, Sladovnícka 27 Trnava, konateľ Ing. Jozef Masaryk

OBSAH PLÁNU UŽÍVANIA VEREJNEJ PRÁCE

1. ÚČEL MANUÁLU NA PREVÁDZKU, ÚDRŽBU OBSLUHU STAVEBNÉHO DIELA
2. POUŽITÉ TERMÍNY A SKRATKY
3. ROZSAH PLATNOSTI
4. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O STAVBE (VŠEOBECNÁ ČASŤ)
5. ÚČASTNÍCI VÝSTAVBY A ORGANIZAČNÁ ŠTRUKTÚRA ZABEZPEČENIA STAVBY
6. ODPORÚČANÉ ODBORNE SPÔSOBILÉ A ŠPECIALIZOVANÉ SPOLOČNOSTI NA POZÁRUČNÚ REKONŠTRUKCIU A OPRAVU
7. POPIS SKUTKOVÉHO STAVU (PODROBNÉ INFORMÁCIE O STAVBE)
PRAVIDLÁ UŽÍVANIA, TECHNICKÝCH PREHLIADOK, ÚDRŽBY A OPRÁV
8. PORUŠENIE VŠEOBECNE ZÁRUČNÝCH PODMIENOK PRE ZARIADENIA
9. PLÁN PREHLIADOK A PREVIEROK STAVEBNÉHO DIELA - KONŠTRUKČNÝCH
CELKOV A ZARIADENÍ
10. VZOR REKLAMAČNÉHO HLÁSENIA
11. VZOR POTVRDENIA O ODSTRÁNENÍ VÁD
12. PROTOKOL O ZAŠKOLENÍ OBSLUHY ZARIADENIA
13. KNIHA ÚDRŽBY
14. PROTOKOL O VYKONANÍ ODBORNEJ SKÚŠKY
15. KNIHA PREHLIADOK A KONTROL
16. SÚVISIACE NORMY A PREDPISY

1. ÚČEL PLÁNU UŽÍVANIA VEREJNEJ PRÁCE NA PREVÁDZKU A OBSLUHU STAVEBNÉHO DIELA

1.1. Manuál na prevádzku, údržbu a obsluhu stavebného diela vypracoval hlavný inžinier projektu Ing. Jozef Masaryk pre objednávateľa stavebného diela (užívateľa), ako teoretickú príručku, ktorá má slúžiť ako návod k užívaniu a údržbe stavebného diela.

1.2. Na stavebný objekt je kladená požiadavka, aby spĺňal dlhodobý základný cieľ počas celej doby svojej životnosti, plnil požiadavky pre osoby, ktoré budú stavebný objekt využívať. Má byť vhodný pre stanovené funkcie, poskytovať optimálne fyzikálne a psychologické podmienky pre užívateľa objektu.

1.3. Účelom manuálu údržby a užívania stavby je zabezpečiť pravidelnými kontrolami a údržbou stavebného diela maximálnu životnosť diela, minimalizovať náklady na opravy a zabezpečiť bezpečnosť diela v procese jeho využitia. Základnou požiadavkou hospodárenia so stavebným dielom je potreba objekt udržiavať v takom stave, aby bol schopný plniť požadované funkcie, pre ktoré bol navrhnutý, má reprezentovať určité stanovené kritéria od procesu prípravy, návrhu, realizácie až po údržbu.

1.4. Uvedenie objektu do užívania ovplyvňuje požiadavky užívateľa na údržbu diela. Každá užívaná stavba kladie individuálne požadované nároky na údržbu a odsúvanie týchto nevyhnutných činností do neskorších fáz môže vážnejšie ovplyvniť praktickými faktormi využiteľnosť diela, neúmerne zvýšiť nároky na oneskorenú údržbu, predošlým zanedbaním starostlivosti o majetok a mať neblahý ekonomický efekt.

1.5. Každé stavebné dielo počas užívania vykazuje opotrebenie, ktoré sa dá v značnej miere spomaliť správnym užívaním a starostlivosťou oň. Hodnotenie chýb a opotrebenie môže byť odlišné projektantom, zhotoviteľom a užívateľom. Normálnou údržbou stavebného objektu sa v užšom zmysle rozumejú činnosti potrebné pre udržiavanie častí ako aj celého stavebného diela v stave, pre ktorý bol navrhnutý a vyprojektovaný.

1.6. Účelom tejto príručky je hlavne:

- informovať investora resp. užívateľa stavby o jeho zodpovednosti pri využití stavebného diela a navrhnúť spôsob údržby a starostlivosti o dielo
- Vyhnúť sa resp. redukovať predpokladané riziko nebezpečenstva hroziaceho z nesprávneho využitia resp. zanedbanej starostlivosti o dielo.
- Spolupráca zhotoviteľa diela s užívateľom stavby spôsobom pravidelnej kontroly stavebného diela počas doby exploatácie, teda nie len v procese výstavby, ale aj pri údržbe a opravách

1.7. Zodpovednosť užívateľa je daná nasledujúcimi pravidlami:

- Ustanoviť pravidelnú kontrolu a dozor týchto kontrol
- Kontrolór má zodpovedať definícii v zmysle pravidiel určených interným predpisom užívateľa
- Presvedčiť sa, že pravidelná kontrola je komplexná v zmysle smerníc a pravidiel

Úlohou plánu verejnej práce a pravidelných kontrol je prvoradá poradenská činnosť pre užívateľa diela.

1.8. V priebehu užívania objektu je potrebné vymeniť celý rad komponentov. Zvyšková životnosť objektu závisí na tom, ako dobre objekt vyhovuje potrebám základnej funkcie pre ktorú bol postavený. Z ekonomického hľadiska nie sú dôležité len náklady vynaložené na jeho výstavbu. Za pomerne významné náklady možno považovať budúce nevyhnutné náklady na opravu a údržbu a brať na zreteľ budúcu hodnotu objektu. Zanedbaním nákladov na údržbu sa môže znížiť životnosť stavebného diela, skrátiť doba jeho využitia ale aj neúmerne zvýšiť náklady na opätovné uvedenie diela do prevádzky. V zásade je možné charakterizovať nasledujúce druhy opotrebovania stavebného objektu ako ekonomické, fyzické, technologické a sociálne. Stanoviť životnosť jednotlivých častí objektu je v zásade jednoduchšou úlohou, ako je to v prípade celého stavebného diela. Základnými príčinami náhrady, alebo výmeny parciálnych častí objektu sú obvykle poškodenia, poruchy, alebo opotrebovania.

1.9. Každý užívateľ objektu mal by poznať požiadavky správnej údržby v zmysle čo, kedy a ako udržiavať. Skutočnú úroveň informácií o týchto atribútoch vám pomôže riešiť tento užívateľský manuál. Manuál sa odvoláva na záznam o existujúcom stave, v ktorom sa identifikujú údržbárske práce a definuje dielo v štádiu projektu skutočného vyhotovenia diela. Prevádzkový manuál má poskytnúť úplné a súhrnné odporúčané informácie v zmysle starostlivosti o stavebné dielo, záznamy a údaje o poruchách a iných defektoch objektu spôsobe odstránenia. Je to pomôcka pre užívateľa diela, ktorá vám poskytne návod ako sa aspoň v minimálnom rozsahu starať o stavebný objekt, aby spĺňal požiadavky naň kladené a dosiahol maximálnu životnosť a využiteľnosť.

2. POUŽITÉ TERMÍNY A SKRATKY

Stavebník (investor) – právnická, alebo fyzická osoba, ktorá zabezpečuje financovanie, prípravu a realizáciu stavby

Obstarávateľ – právnická, alebo fyzická osoba, ktorá má zabezpečené finančné krytie na predmet obstarávania

Objednávateľ – právnická, alebo fyzická osoba, ktorá zabezpečuje zmluvou o dielo zhotovenie určitého diela a zaväzuje sa zaplatiť cenu za jeho zhotovenie. Objednávateľom sa stáva stavebník v záväzkovom vzťahu ku zhotoveniu dokumentácie a zhotoveniu stavby. Objednávateľom sa tiež stáva projektant a zhotoviteľ stavby v zmluvnom vzťahu k svojim poddodávateľom, ktorí pre nich zabezpečujú časti diela.

Zástupca objednávateľa – osoba určená objednávateľom, ktorá bude plniť funkciu zástupcu objednávateľa pre účely plnené v súvislosti so zmluvným vzťahom, prípadné iné osoby, ktoré môže objednávateľ určovať a ich mená zhotoviteľovi oznamovať.

Projektant – právnická, alebo fyzická osoba oprávnená k projektovej činnosti, ktorá spracováva pre stavebníka dokumentáciu stavby a môže vykonávať pre stavebníka stavebný dozor.

Zhotoviteľ – právnická, alebo fyzická osoba, ktorá sa zmluvou o dielo zaväzuje k zhotoveniu určitého diela. Zhotoviteľom vo vzťahu k stavebníkovi je subjekt zabezpečujúci zhotovenie diela (stavby) a tiež projektant zhotovujúci dokumentáciu stavby.

Pododávateľ – právnická, alebo fyzická osoba menovaná v zmluve o dielo, ktorá je poverená zhotoviť časť diela, alebo iná osoba poverená zhotoviteľom so súhlasom obstarávateľa vykonaním časti diela.

Stavebný dozor – právnická, alebo fyzická osoba určená objednávatelom na vykonanie stavebného dozoru a ktorá má odbornú spôsobilosť na vykonanie tejto činnosti.

Zmluva o dielo – právny úkon, vykonaný písomne, ktorý má náležitosti požadované obchodným zákonníkom, ktorým sa zaväzuje zhotoviteľ vykonať určité dielo. Dielom sa rozumie zhotovenie určitej veci, pokiaľ nespadá pod kúpnu zmluvu. Dielom je zhotovenie dokumentácie stavby a zhotovenie stavby, predmetom diela je dokumentácia stavby a stavba.

Dokumentácia stavby – súbor písomností, technických správ a výkresov, ktorý sa vyžaduje podľa platných predpisov.

Technicko-kvalitatívne podmienky stavieb – súbor požiadaviek objednávateľa stavby na spôsob a kontrolu realizácie stavby, zhotovenie stavby a prevzatie uskutočnených prác.

Zvláštne technicko-kvalitatívne podmienky stavieb – dokument, obsahujúci menovite technické podmienky, ktoré nie sú uvedené v technicko-kvalitatívnych podmienkach, alebo upravuje požiadavky technicko-kvalitatívnych podmienok.

Realizačné práce – práce, ktoré je potrebné uskutočniť na realizáciu stavby a ich výsledkom je predmet diela.

Pomocné práce – všetky činnosti, ktoré umožňujú uskutočnenie realizačných prác a prípadne odstránenie ich nedostatkov.

Technologické zariadenia – všetky stroje a zariadenia, ktoré sú trvalou súčasťou stavby (predmetu diela).

Stavebné vybavenie – všetky zariadenia, stroje a veci každého jej druhu, potrebné na uskutočnenie a dokončenie stavby do jej odovzdania a na odstránenie porúch, nezahrňuje však technologické zariadenia a veci, ktoré sú trvalou súčasťou stavby (predmetu diela).

Stavba – trvalé a dočasné stavby, ktoré sú zhotovené na stavenisku v súlade so zmluvou, vrátane všetkých ďalších činností, ktoré sú nutné k riadeniu a včasnému vykonaniu diela hlavne na vyhotovenie, alebo zaobstaranie všetkých súvisiacich projektových a iných dokumentácií, atestov, revízných a iných podobných správ, prehlásení o zhode výrobkov a zariadení a pod., ako je špecifikované v realizačnej projektovej dokumentácii, v stavebnom povolení a v prílohách zmluvy o dielo.

Odovzdávacie skúšky – znamenajú skúšky, stanovené podľa rozhodného práva, alebo príslušnými STN, alebo určené v zmluve a inak dohodnuté medzi objednávatelom a zhotoviteľom, ktoré majú byť vykonané pred odovzdaním diela, alebo jeho častí resp. etapy objednávateľovi.

Dokončenie diela – znamená bezchybné a riadne dokončenie celého diela v súlade so ZoD za súčasného splnenia všetkých podmienok uvedených v zmluve tak, aby bolo pripravené k podpisu odovzdávacieho protokolu.

Úsek – časť stavby (predmetu diela), menovite určený ako úsek

Objekt – ucelená funkčná časť stavby (predmetu diela), menovite určená v zmluve o dielo ako objekt, alebo objekt určený stavebným povolením.

Stavenisko – súhrn pozemkov, budov a plôch potrebných na zhotovenie stavby (predmetu diela), poskytnutých zhotoviteľovi objednávatelom. Je určený zmluvou o dielo a územným rozhodnutím, pokiaľ sa pre stavbu požaduje.

Písomne – znamená ručne písané, na stroji písané, alebo vytlačené oznámenie vrátane faxového.

Záručná doba – znamená dobu, počas ktorej zhotoviteľ poskytuje objednávateľovi záruku za akosť diela, alebo akejkolvek jeho časti, práce, dodávky, materiálu, alebo zariadenia v zmysle Obchodného zákonníka, teda na dobu, počas ktorej zhotoviteľ zodpovedá za vady diela, alebo akejkolvek jeho časti, práce, dodávky,

materiálu, alebo zariadenia a to bez ohľadu na to akú záruku poskytuje výrobca, dovozca, alebo dodávateľ práce, dodávky materiálu alebo zariadenia, prípadne poddodávateľ zhotoviteľa.

3. ROZSAH PLATNOSTI

3.1. Plán užívania vypracoval hlavný inžinier projektu.

3.2. Plán užívania bude dopracovaný pred dokončením stavebného diela dodávateľom stavby až po ukončení všetkých prác aj za spoluúčasti poddodávateľov na príslušnej stavbe, pri odovzdaní stavby do užívania. Dokument sa odovzdáva objednávateľovi, ktorý je zároveň aj užívateľom stavebného diela ako súčasť realizačnej dokumentácie stavby – skutočne vyhotoveného stavebného diela.

3.3. Plán užívania nie je uzatvorená dokumentácia a jeho dopĺňanie v procese užívania objektu je možné aj dodatočne.

3.4. Za vzniknuté vady diela spôsobené užívaním diela v rozpore s týmto manuálom a v rozpore s návodmi na užívanie všetkých zariadení odovzdané zhotoviteľom stavby objednávateľovi, zhotoviteľ stavebného diela nenesie zodpovednosť.

3.5. Platnosť manuálu je záväzná pre zhotoviteľa v rozsahu záručnej doby uvedenej v zmluve o dielo.

3.6. Po uplynutí záručnej doby, po dobu technickej životnosti diela stáva sa manuál len príručkou pre objednávateľa, ktorý je zároveň aj užívateľom diela.

3.7. Za nedostatočnú, nedôslednú údržbu v priebehu výstavby zodpovedá zhotoviteľ, po odovzdaní diela a manuálu zodpovednosť o dielo prechádza na užívateľa.

3.8. Za škody vzniknuté živelnou pohromou zhotoviteľ a užívateľ nezodpovedá, je v záujme oboch strán, aby dielo bolo poistené pre prípad vzniku škôd z toho vyplývajúcich už počas realizácie diela ale aj po jeho uvedení do prevádzky.

3.9. Každý neodborný a neoprávnený zásah do technických zariadení a konštrukcii diela zo strany užívateľa, môže spôsobiť vypovedanie záruky poskytnutej zo strany zhotoviteľa v zmysle ZoD.

3.10. Súčasťou tohto manuálu bude aj plán previerok a prehliadok, ktoré má užívateľ uskutočniť počas exploatácie stavebného diela a taktiež určí plán prehliadok a previerok, ktorých sa zúčastní aj zhotoviteľ diela. Zhotoviteľ má právo kontrolovať záznamy o prehliadkach, ktoré realizoval užívateľ diela počas užívania stavby minimálne vykonaných v záručnej dobe na stavebné dielo.

3.11. Užívateľ je povinný zabezpečiť záručný servis na zariadeniach v zmysle manuálu a v zmysle záručných podmienok a príslušných noriem.

3.12. Plán užívania sa odovzdá užívateľovi v písomnej forme hlavným inžinierom projektu. Plán užívania bude súčasťou projektu skutočného vyhotovenia stavebného diela, ktorý odovzdá objednávateľovi zhotoviteľ stavby.

4. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O STAVBE – VŠEBECNÁ ČASŤ

4.1. Názov stavby

ZŠ s MŠ A. Kubinu 34, Trnava – rekonštrukcia sociálneho zariadenia telocvične, zdravotníckej a inžinierskych sietí, PD

4.2. Miesto stavby:

Stavba sa nachádza na ulici A. Kubinu 34

4.3. Stavebné povolenie:

Zabezpečí Mesto Trnava

4.4. Zhotoviteľ projektovej dokumentácie

4.4.1. Názov: TA PROJEKT sro, Sladovnícka 27, Trnava, konateľ: Ing. Jozef Masaryk,
4.4.2. Adresa: kancelárie: Lomonosovova 6, 917 08 Trnava
4.4.3. Telefón: 033 /55 01 735, 0911 253 347
4.4.4. E-mail: projex@stonline.sk

4.5. Autorský dozor

4.5.1. Názov: TA PROJEKT sro, Sladovnícka 27, Trnava, konateľ: Ing. Jozef Masaryk,
4.5.2. Adresa: kancelárie: Lomonosovova 6, 917 08 Trnava
4.5.3. Telefón: 033 /55 01 735, 0911 253 347
4.5.4. E-mail: projex@stonline.sk

4.6. Stavebný dozor

4.5.1. Názov: Mesto Trnava

4.7. Lehota výstavby

Bude určená po výberovom konaní podpisom zmluvy s dodávateľom stavby

4.8. Stručná charakteristika objektu

Základná škola spolu s pavilónom telocvične bola daná do užívania v roku 1975. Do dnešného dňa na objekte telocvične bolo v roku 2015 zrealizované kompletne zateplenie strešného plášťa a v roku 2016 na pavilóne telocvične sa zrealizovala kompletná výmena všetkých drevených okien za plastové. V priestoroch sociálneho zariadenia boli realizované len havarijné opravy, ktoré sa vyskytli počas užívania týchto sociálnych priestorov.

Projektová dokumentácia rieši rekonštrukciu týchto priestorov v rozsahu podľa požiadavky investora stavby, Mesta Trnavy. Projekt rieši hlavne kompletnú zmenu dispozície dvoch sociálnych traktov (umývárň, sprchy a WC) a tiež aj kompletnú rekonštrukciu týchto priestorov. PD rieši zároveň aj nové rozvody studenej vody, TUV a cirkulácie ako aj kompletnú výmenu elektrických rozvodov sociálneho traktu aj s výmenou všetkých svietidiel. PD ostatných priestorov sociálneho traktu telocvične rieši hlavne kompletnú rekonštrukciu povrchových úprav stien (keramické obklady stien, olejové nátery chodby, opravu všetkých omietok novou stierkou na všetkých omietnutých plochách s ich presieťkovaním). Na chodbe na základe požiadavky investora bude zrealizovaný sádkokartónový podhľad s novými osvetľovacími telesami.

5. POPIS - PODROBNÉ INFORMÁCIE O STAVBE

Predmetom projektu je zmena dispozičného riešenia 2 umývárni a zároveň kompletná rekonštrukcia vnútorných priestorov dvoch umývárni v sociálnom trakte. Dokumentácia rieši kompletnú výmenu rozvodov zdravotníckej a sanitárnych zariadení, novú elektroinštaláciu v sociálnom trakte a kompletnú obnovu všetkých vnútorných plôch stien a podláh.

5.1. STRECHA

Pravidlá užívania:

Dbajte na to, aby nedošlo k poškodeniu strešného plášťa, ostrým predmetom, najmä pri dodatočných prácach ako sú predpokladané stavebné práce pri zateplení objektu a výmeny okien, opravy bleskozvodov, atiky pri používaní, pri používaní rebríkov alebo lešení a pod. Dbajte na to, aby ste mechanicky nepoškodili fóliu strešného plášťa. Na streche nenechávajte žiadne pomocné konštrukcie ako sú napríklad palety, dosky, ostré predmety a pod. len tak ležať na streche. Nenechávajte tam žiadne predmety, ktoré nesúvisia s plnením nejakej funkcie strešného plášťa. Vyvarujte sa realizácii prác priamo na streche, ako je rezanie potrubí, plechov a tým spojené riziko poškodenia strešného plášťa. Budte opatrní pri zváraní potrubí a iných prácach s horákom, ktoré by mohli tepelne porušiť PVC fóliu.

Na streche nedovoľte fajčiť a dodržiavajte zásady BOZP, najmä čo sa týka prác vo výške. Po streche sa pohybujte čo v najmenšej miere (ak je to potrebné) v obuvi, ktorá nemôže nijako poškodiť fóliu PVC.

Pri dodatočnej potrebe zrealizovania nových prestupov cez strešnú konštrukciu kontaktujte zhotoviteľa, alebo odborne spôsobilú spoločnosť. Dbajte na to, aby neodborným zrealizovaním prác v malom rozsahu

nedošlo škodám väčšieho rozsahu. Pri zatekaní strešného plášt'a zistíte približné miesto porušenia. Poškodenie môže spôsobiť aj zvetraný tesniaci tmel, alebo odpadnutá tesniaca páska na zariadeniach. Urýchlene kontaktujte zhotoviteľa, alebo odborne spôsobilú spoločnosť za účelom urýchlenej nápravy. Pri výzve na odstránenie vady je vhodné priložiť aj fotodokumentáciu z poškodeného miesta. Tak isto postupujte pri zistení zjavne viditeľných väd na streche, ktoré síce nie sú havarijné, ale mohli by neskoršie spôsobiť zatekanie, alebo iné problémy a tým aj spôsobiť škody väčšieho rozsahu.

Pravidlá technických prehliadok:

Vizuálnu kontrolu realizujte min. 2x ročne, obzvlášť zvýšenú pozornosť venujte strešným vpustom a strešnej konštrukcii v jesennom a zimnom období. Počas obhliadky skontrolujte či nedochádza k deštrukcii strešných panelov. Obhliadku uskutočnite aj po každej silnejšej búrke, padaní snehu, ľadovca a veternej smršti. Strešný plášť je potrebné min. 2x ročne zbaviť od nečistôt pozametáním.

Pravidlá údržby a opráv:

Strešný plášť z PVC fólie nepožaduje špeciálnu údržbu počas doby jeho životnosti. Strešnému plášťu nevádi stojatá voda a ani vtáčí trus, čiže nie je potrebné žiadne mechanické a chemické čistenie. V rámci údržby odporúčame cca 2x ročne – na jar a jeseň čistenie ochranných košíkov vpustí a žlabov od mechanických nečistôt, aby sa zabránilo prípadnému upchatiu a následnému zvyšovaniu hladiny vody na streche. V zimnom období pri snehových kalamitách a nadmernom zvyšovaní snehovej prikrývky na streche, by mala vaša údržba zvážiť odhádzanie snehu zo strešnej konštrukcie. Dbajte o to, aby ste pri tom mechanicky nepoškodili strešný plášť. Na strešnej konštrukcii sa nemajú nachádzať žiadne iné materiály a zariadenia. Ochranu PVC fólie na strešných panelov zabezpečujte podľa technických podkladov jej výrobcu.

5.2. VNÚTORNÉ POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Pravidlá užívania:

Povrchové úpravy stien chráňte pred mechanickým poškodením, aby nezostalo na povrchu ryhovanie a aby nedošlo k prasknutiu a odlupnutiu. Pozornosť venujte keramickým obkladom. Vnútorne obklady pravidelne čistíte doporučenými prípravkami výrobcu. Na čistenie obkladov používajte prípravky bez abrazívnych prímiesí.

Povrchy chráňte pred:

- mechanickým poškodením ostrými predmetmi
- stykom s ohňom
- poškodením servisnými mechanizmami a inými mechanickými prostriedkami

Pravidlá technických prehliadok:

Kontrolné prehliadky realizujte vizuálne počas celej doby životnosti diela. Obklady, nátery a maľby kontrolujte vizuálne minimálne každých 2x ročne. Farebný vzhľad plochy nemá pôsobiť rušivo. Norma nestanovuje interval pravidelných kontrol, preto záleží na užívateľovi ako často bude vizuálnu kontrolu realizovať. Z kontrol ved'ete písomný záznam.

Pravidlá údržby a opráv:

Obklady a dlažby umyte vodou so saponátovými prostriedkami určenými výrobcom. Vyvarujte sa saponátom s abrazívnymi prímiesami. Takto očistený obklad vytrite do sucha. Opravu obkladov zverte spoločnosti zaoberajúcou sa touto činnosťou.

5.3. PLASTOVÉ VÝROBKY

Pravidlá užívania:

Presklené výplne chráňte pred mechanickým poškodením. Zabráňte násilnému otváraníu. Všetky pohyblivé časti minimálne 1x ročne ošetríte mazacím olejom. Výplne otvorov chráňte pred priamym stykom s ohňom, nevystavujte ich zvýšeným teplotám, priamym vplyvom chemických rozpúšťadiel, žeravín, alebo iných agresívnych látok. Pri vyšších teplotách by mohlo dôjsť k deformácii profilov a tesnení okien. Pravidelná údržba predlžuje ich životnosť. Pri poškodení povrchovej úpravy, poškodené miesto očistite a zatrite pôvodnou farbou v príslušnom odtieni. Okenné krídla sa nesmú zaťažovať inými bremenami ako samotná hmotnosť krídiel. Do krídiel nenarážajte tvrdými predmetmi, buďte opatrní pri manipulácii s tovarom a pohybe s vysokozdvížným vozíkom, resp. paletovými vozíkmi. V tomto prípade hrozí deformácia výplne, jej narušenie a môže sa poškodiť závesný mechanizmus a z toho dôvodu môžete mať problémy s otváraním krídiel. Znečistené výplne otvorov je možné umývať napr. saponátovou vodou. K vôli vzdušnej prašnosti a farebnej stálosti sa odporúča čistiť povrch minimálne 1x mesačne. Pri znefunkčnení prvkov kovania, spôsobených nadmerným opotrebovaním, je potrebné ich vymeniť. Pri manipulácii nikdy nepoužívajte násilie, násilím môžete spôsobiť ešte väčšie škody, ktorým je možné predísť starostlivou údržbou. Dodávateľ

nezodpovedá za škody spôsobené násilnou manipuláciou a mechanickým poškodením okien a taktiež ich komponentov.

Pravidlá technických prehliadok:

Kontrolujte vizuálne aj manuálne, pozornosť venujte priliehavosti okenných krídiel k rámom, tesnosti spojov, závesom a všetkým pákovým mechanizmom. Kontrolu realizujte minimálne 1x ročne. Mechanické poškodenia okien má za následok zánik záruky a za takto spôsobené škody nesie zodpovednosť užívateľ. Vizuálnu kontrolu realizujte minimálne 2x ročne, prípadne po každej veľkej poveternostnej zmene.

Kontrolu podrobte aj tesnenia v zasklení, v styku okenného krídla a rámu krídla s ostením. Olejové tmely pravidelne pretierajte, inak stvrdnú a popraskajú a začnú prepúšťať vodu a vlhkosť. Pri profilových tesneniach skontrolujte ich správnu polohu. Zmrašťovaním deformované profily vymeňte. Pozornosť venujte aj odvodňovacej drážke, dekompresnej dutine. Odstráňte nečistoty. V prípade zmeny pohyblivosti krídiel a vôle v styku krídla a rámu v neprípustných odchýlkach kovanie rektifikujte.

Pravidlá údržby a opráv:

Opravy a zásahy do okien smie realizovať iba odborne zaškolená firma. Rámy podľa potreby čistíte od prachu a nečistôt bežnými čistiacimi prostriedkami vlhkou handrou. K čisteniu odporúčame použiť bežné čistiace prostriedky pre domácnosť, ktoré nesmú odierať povrch profilov. Najlepšie vlažnou vodou s prídavkom saponátu. Hladký povrch profilov spôsobuje, že na povrch priľnú veľmi ťažko rôzne nečistoty. Presklené výplne čistíte obdobným spôsobom dostupnými čistiacimi prostriedkami určenými k tomuto použitiu. Používajte bežné čistiace prostriedky bez obsahu abrazívnych častíc, ktorými by mohlo dôjsť k jeho poškrabaniu a znehodnoteniu jeho vlastností. Čistiace prostriedky nesmú obsahovať chlór a nesmú byť abrazívne. Na aplikáciu čistiacich prostriedkov používajte mäkké tkaniny, resp. hubky z dôvodu aby nedošlo k mechanickému poškodeniu. Závesy a kľučky nezabúdajte premazať podľa potreby mazacími olejmi. Tým je zároveň zaručená aj ochrana proti opotrebeniu. Násilným zatváraním môžete porušiť konštrukciu okna alebo dverí, v takomto prípade sa vyžaduje mechanické nastavenie pomocou nastavovacích skrutiek.

Dlhodobým užívaním môže dôjsť k sadnutiu okenného krídla a tým k zhoršeniu manipulácie, čo sadá odstrániť jeho primeraným nastavením – nastavenie odporúčame zveriť do rúk odborne spôsobilej spoločnosti.

Nikdy nepretáčajte kľučku pri otvorení okna do polohy vyklopiť, poškodíte tým mechanizmus zatvárania. Kovanie pravidelne kontrolujte a udržiavajte v stave, aby sa jeho funkcia nezhoršila. Čapy závesov 1x ročne premastíte vazelinou. 1x ročne prekontrolujte chod strelky a jazyčka, namastíte ho taktiež vazelinou, detto sa týka aj zástrče. 1x švrťročne prekontrolujte dotiahnutie skrutky, červíka kľučky.

Starostlivosť o tesnenie pozostáva z jeho čistenia vlhkou handrou, prípadne ho môžete periodicky pretrieť silikónovým olejom. Časom dochádza k starnutiu materiálu a tým k únave tesnenia čo sa môže prejaviť nedostatočným tesnením okien po obvode krídla. Tento nedostatok je možné eliminovať zvýšením prítlaku na krídlo západkovými excentrami.

Na zasklení sa môže objaviť povrchová kondenzácia, ktorá je spôsobená súhrnom nepriaznivých okolností:

- nesprávne a nedostatočné vetranie
- vysoká koncentrácia vodnej pary v interiéri
- používanie vnútorných žaluzií, nesprávne umiestnenie závesov a záclon
- prerušované vykurovanie s vysokým poklesom teploty

Z tohto dôvodu môžu nastať nasledovné škody ako napr. vytváranie plesní a stuchlín. Preto je potrebné teplý a vlhký vzduch v miestnosti odvetrať. V závislosti od vonkajšej teploty a vlhkosti vzduchu treba prispôbiť dobu nárazového vetrania – v zime 4-6 minút, na jar a jeseň 10-20 minút a v lete 25-30 minút. Čím je vonku chladnejšie, tým je čas potrebný na výmenu vzduchu v interiéri kratší. Vetranie v sklopenej polohe má zmysel len mimo vykurovacej sezóny – uprostred zimy nie dlhšie ako 7-20 minút. V zime je z dôvodu tepelných únikov vhodné vetrať nárazovo a len na minimálne potrebnú dobu. Okrem toho už ľahký vietor cca 5 km/hod. môže výmenu vzduchu zdvojnásobiť. Priechne vetranie proces výmeny vzduchu ešte urýchľuje. Podľa vami zvoleného spôsobu, by ste mali takto vetrať 2-5 krát denne.

5.4. SÁDROKARTONOVÉ KONŠTRUKCIE

Pravidlá užívania:

Pri čistiacich prácach zabráňte styku sádrokartónu s vodou. Konštrukcie chráňte pred poškodením ostrými predmetmi a iným mechanickým poškodením. Podhlady sa nesmú zaťažovať, ani na nich vešať rôzne zariadenia a ďalšie svietidlá, než svietidlá ktoré boli uvedené v PD. V prípade potreby zavesenia určitých zariadení na podhladovú konštrukciu je potrebné konzultovať spôsob kotvenia a zavesenia s projektantom statiky, prípadne špecializovanou spoločnosťou realizujúcou sádrokartónárske práce. Neodborné zaťaženie podhladu, môže spôsobiť deformácie podhladovej konštrukcie, dokonca jej zrútenie a tým ohroziť bezpečnosť užívateľov.

Pravidlá technických prehliadok:

Odporúčame priebežnú vizuálnu prehliadku niekoľkokrát ročne podľa potreby. Opravy zverte do rúk špecializovanej spoločnosti, ktorá realizuje sádrokartónárske práce.

Pravidlá údržby a opráv:

V miestach prasklín poškodené miesta prelepte, pretmeľte, prebrúste a opätovne upravte náterom. Konštrukcie čistíte od prachu a nečistôt za použitia mäkkého Kartága, alebo kartáča na vysávači prípadne metličkou. Dovoľené je použiť aj vlhkú handru, alebo špongiu s minimálnym obsahom vody. Škvrný, alebo drobné nečistoty nachádzajúce sa na povrchu môžete opatrne očistiť mäkkou kancelárskou gumou. Drobné mechanické poškodenia vyspravte, obrúste a pretríte krycím náterom.

Sádrokartónové dosky sú základnou súčasťou sádrokartónových systémov výhradne vnútornej výstavby. Nesmú sa používať v priestoroch s trvalou vzdušnou vlhkosťou, ak nebude vlhkosť riadená vzduchotechnikou. Vybrané dosky majú rôzne technické vlastnosti, hrúbky a rozmery. Pretože sádrokartónové konštrukcie nie sú dostatočne nosné, nesmie sa počas užívania ich zaťažovať vplyvom priehybov a posuvov. Sádrokartónové konštrukcie montujte až po dokončení poterov a podkladov. Vlhkosť v konštrukciách musí byť ustálená, povrchy by mali byť suché a vyzreté. V priestoroch s bežnou vlhkosťou (I.skupina) sa používajú sádrokartóny pre suché prostredie, alebo odolné požiaru.

V priestoroch s vyššou vzdušnou vlhkosťou – WC, kuchyne, výdaj stravy (II.skupina) je potrebné použiť dosky impregnované. Podmienkou ich použitia je prerušovaný výskyt vlhkosti v priebehu užívania. Montáž sádrokartónov sa odporúča až po uzavretí stavby proti poveternostným vplyvom. Vo vnútri budovy je potrebné aj po skončení zaistiť dostatočné vetranie. Dosky k montáži musia byť minimálne 48 hodín pred ich osadením uložené v priestoroch montáže, aby sa vyrovnala vzájomná vlhkosť – prostredia a konštrukcie zo sádrokartónu. Tmelenie zrealizovať až potom, keď sa už neočakávajú výrazné zmeny v teplote a vlhkosti, pri teplote nad +5 °C. Teplotu v miestnosti zvyšujte postupne.

5.5. ZDRAVOTECHNIKA**Pravidlá užívania:**

Ležaté kanalizačné rozvody nevyžadujú špeciálnu údržbu. V prípade potreby môžete použiť bežné čistiace prostriedky a saponáty. Pri vzniku netesnosti na potrubí, armatúrach a zariadeniach kontaktujte odbornú firmu. Dbajte na to, aby ste mechanicky nepoškodili rúrové rozvody, tesniace armatúry a zariadenia predmety. Dbajte na zákaz výlevu tekutín vyššej teploty ako 60° C a taktiež žieravín a tukov do kanalizačného systému. Zvláštnu pozornosť venujte tomu, aby ste mechanicky nepoškodili podlahový rošt pri čistení podláh.

Pravidlá technických prehliadok:

Aspoň 2x ročne skontrolujte stav zariadení predmetov. Čistenie sifónov zrealizujte aspoň 2x ročne a veďte o tom zápis o čistení. Pri pákových vodovodných batériách je potrebné zrealizovať 1x ročne čistenie ochranných sítiok so zápisom o čistení. V prípade odstávky systému, prípadne vypustenia média z potrubia je pri opätovnom spustení rozvodov studenej a TUV do prevádzky je potrebné skontrolovať funkčnosť všetkých pákových batérií a v prípade nedostatočného prietoku batériou vykonávať prečistenie ochranných sítiok so zápisom o ich čistení. To isté platí aj pre záchodové misy.

Pravidlá údržby a opráv zariadení predmetov, batérii a ventilov:

Pri údržbe a oprave zariadení predmetov dodržiavajte pokyny podľa konkrétneho návodu výrobcu zariadenia na inštaláciu, obsluhu a údržbu. Keramické predmety sa môžu čistiť dostupnými a bežnými čistiacimi prostriedkami.

Povrchy pákových batérií sa čistia len mydlovou vodou, vodný kameň odstraňte zriedeným roztokom octu, naneseného na handričku. Po očistení ho dôkladne spláchnite a utrite očistené plochy do sucha. V žiadnom prípade nepoužívajte hrubé a agresívne čistiace prostriedky, ako napr. piesok, chemikálie s obsahom kyselín, fosfáty, alkohol a podobne. Upozorňujeme, aby ste dodržiavali zásadu pravidelného štvrťročného mazania pohyblivých častí a batériových uzáverov mazadlami M101, prípadne M 001. Výtokové ventily a šupátka čistíte mydlovou vodou.

5.6. ELEKTROINŠTALÁCIA**Pravidlá užívania:**

Zariadenia musí obsluhovať iba osoba zaškolená odborne spôsobilou firmou. Každá nesprávna manipulácia môže zapríčiniť vážne nebezpečenstvo, vážne poranenie ba až smrť.

Pravidlá technických prehliadok:

Odporúčame prehliadky realizovať vizuálne počas celej životnosti zariadení diela. Elektrické zariadenia pravidelne kontrolujte a udržiavajte v stave, aby bola zaistená jeho správna činnosť a boli dodržané požiadavky elektrickej a mechanickej bezpečnosti, predpisov a noriem.

Pravidlá údržby a opráv:

Výmenu svetelných zdrojov realizujte okamžite po vyhorení zdroja. Čistenie svietidiel realizujte po odpojení od siete minimálne 1 x každých 6 mesiacov.

- Bezpodmienečne dbajte na to, aby všetky práce na elektroinštalácii boli urobené len odborníkmi v zmysle vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Zz. Pracovné postupy je nutné zabezpečiť v zmysle súčasne platných predpisov a noriem. Po ukončení elektroinštalácie, pred jej uvedením do používania je nutné na nej urobiť východiskovú odbornú prehliadku a skúšky podľa vyhlášky MPSVaR č. 508/2009 Zz, STN 33 1500:1990 a STN 33 2000-1:2009.

- Obsluhovať predmetné el. zariadenia, ale len v rozsahu ZAP-VYP môže aj osoba bez elektrotechnickej kvalifikácie.

Údržbu, prácu na el. zariadení a rozvodoch môže vykonávať len pracovník s elektrotechnickou kvalifikáciou, preskúšaný podľa vyhlášky č.508/2009 Zz, pričom je povinný dodržať bezpečnostné predpisy v zmysle STN 34 3100:2001 a noriem súvisiacich.

- Akákoľvek iná manipulácia na navrhnutých el.zariadeniach a rozvodoch okrem uvedenej obsluhy je osobám bez elektrotechnickej kvalifikácie **zakázaná**.

- V prípade nebezpečenstva je možné vypnutie celého el. zariadenia a rozvodov hlavným vypínačom v rozvodnici RD. Tento vypínač musí byť označený podľa STN EN 61310-2:2008 tab.“Hlavný vypínač – vypni v nebezpečenstve“.

- Na zaistenie bezpečnosti osôb a majetku, ako aj hladkého priebehu elektromontážnych prác musia byť splnené ustanovenia STN 34 3100:2001 odst.c.hl.IV, kde sú stanovené podmienky pre vykonávanie prác na elektrickom zariadení alebo v jeho blízkosti.

- Pri prácach stavebného charakteru musia byť dodržané ustanovenia vyhl. MPSVaR SR č.147/2013 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadeniach pri stavebných prácach.